Klinisch-statistischer Beitrag

zur

Kenntnis des Carcinoms

der männlichen Brustdrüse.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

einer

hohen medizinischen Fakultät der Universität Rostock

vorgelegt von

Hachiji Yamamoto

aus Kadogawa in Japan.

Rostock
Carl Hinstorffs Buchdruckerei
1911.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Rostock.

Referent: Herr Prof. Dr. Müller.

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553615_0098

Verschiedene Gründe sprechen für das Faktum, dass die männliche Brustdrüse an sich viel seltener der Sitz von Neubildungen ist als die weibliche.

Indem beide Organe in ihrer Konstruktion, Form und Funktion einen krassen Gegensatz zu einander bilden, ist es kein Wunder, wenn sie bezüglich Erkrankungen ebenfalls eine abweichende Disposition bekunden. Etwa im vierten bis fünften Lebensmonat, aus gleicher embryonaler Anlage entsprungen, entwickeln sie sich gleichartig bis zur Pubertät. Alsdann unterscheiden sie sich in ihrem Wachstum. Die weibliche Brustdrüse entfaltet, inmitten einer schnell zunehmenden, dem Körper angemessenen Fettwucherung, vielseitig verzweigte Milchgänge, mit relativem Ansatz von alveolären Endbläschen. Ferner ist sie durch ihren reaktiven Zusammenhang mit der Vita sexualis eventuellen physiologischen Fluxionen ausgesetzt und bei jeder Gravidität, hinsichtlich ihrer aktiven Prästation, 2 mal einer bedeutsamen Veränderung unterworfen. Weiter bieten Puerperium, Laktation und Menopause fördernde Umstände für Geschwulstbildung.

Andernteils ist die männliche Brustdrüse zur Zeit der Pubertät in ihrem Wachstum bereits zum Abschluss gelangt. Auf dieser Stufe bleibt sie dann stehen, bis später eine Rückbildung eintritt, ohne dass das Organ jemals in sichtbaren Konnex mit dem Geschlechtsleben des Mannes gerät. Allerdings treten erwiesenermassen als seltene Ausnahmen abweichende Erscheinungen auf.

Das allgemeine prozentuale Verhältnis der männlichen Mamma-Carcinome zu dem der weiblichen stellt sich zwischen 1—3 %. Diesbezüglich erwähne ich unter anderen: Feliziani 1,5 %; Schuchardt 2 %; Steiner 2,6 %; Velpeau 3 %. Die von meinem Lehrer, Herrn Professor Müller und seinen Mitarbeitern operierten Brustdrüsenkrebse vom 9. 5. 1888 bis 28. 8. 1910 in dem Louisenhospital zu Aachen beziehungsweise in der chirurgischen Universitätsklinik zu Rostock betreffen 6 männliche und 372 weibliche Fälle, nach welcher Statistik 1,58 % zu verzeichnen sind. Folgende Zusammenstellung zählt als Durchschnittsergebnis 1,41 %.

Nach	Anno	Männlich	Weiblich	Summa	Prozent
Alex Marsdem .	1851—1867	75	4281	4356	1,72 %
E. Gurlt . . .		8	1432	1440	0,55 „
W. Sibley . . .		1	191	192	0,52 „
W. M. Baker . .	1843 - 1861	7	269	276	2,53 „
John, Chiene . .	1833—1869	2	245	247	0,80 „
T. u. Wittelshöfer	1817—1879	3	363	366	0,81 „
Winiwarter . .		3	170	173	1,73 „
Arthur, Henry .	1871—1878	4	196	200	2,00 „
Fink		2	253	255	0,78 „
Arthur Beltinger .	1899—1903	1	109	110	0,90 „
H. Haeckel . .	1888—1893	1	104	105	0,95 „
Ernst Burow . .	1875—1883	6	74	80	7,50 „
Steinthal . . .		1	145	146	0,68 „
Laforgue . . .		1	60	61	1,63 „
Schönborn . .	1871—1879	1	62	63	1,58 „

Nach	Anno	Männlich	Weiblich	Summa	Prozent
Uebertrag		116	7954	8070	
Siegfried, Fischer	1867—1878	1	63	64	1,56 %
Th. Billroth . .	1871—1876	7	245	252	2,77 „
Fantino . . .		1	75	76	1,31 „
G. Dietrich . .	1881—1890	3	107	110	2,72 „
W. R. Williams .		16	1863	1879	0,85 „
C. Beck . . .		4	55	59	6,77 „
P. C. Merz . .	1874—1884	1	216	217	0,46 „
Rose, Zürich . .		1	63	64	1,56 „
Riedel, Jena . .	1883—1893	1	104	105	0,95 „
Rupprecht . . .		1	107	108	0,93 „
Poulsen . . .	1870—1888	5	275	280	1,78 „
Schulthess . . .		2	53	55	3,63 „
G. B. Schmidt .		2	102	104	0,98 „
W. Müller . . .	1888—1910	6	372	378	1,58 „
Summa:		167	11654	11821	1,41 %

Die Angaben über das Alter der Krebskranken variieren sehr in den einzelnen Statistiken. Insgesamt gilt als Regel, dass das zunehmende Alter und in diesem, in Bezug auf das männliche Geschlecht, insonderheit die Zeit vom fünfzigsten bis sechzigsten Lebensjahre, mehr zur Krebsentwickelung prädisponiert ist, was auch in den Statistiken von Schuchardt, Strassmann, Bollhagen etc. und mir bewiesen wird. — Zur sicheren Klarstellung habe ich 257 literarische Carcinomfälle verwertet, welche ich im Anschluss an dieses Thema und bei den nächstfolgenden Abschnitten als statistische Uebersicht benutzen werde. — Ebenso fallen von den mir zur Bearbeitung übertragenen 6 Fällen von Patienten

2 Fälle des Rostocker Krankenhauses in dieses Alter. (I. 41 Jahre; II. 47 Jahre; III. 50 Jahre; IV. 60 Jahre; V. 74 Jahre; VI. 64 Jahre). Auch das sechste und siebente Decennium weist noch viele Erkrankungen auf, wohingegen nach dem siebzigsten Lebensjahre eine deutliche Abnahme zu bemerken ist. Indes zeugt der letztere Befund nicht dafür, dass das Carcinom im hohen Greisenalter seltener vorkommt, weil doch viele Menschen vor der Zeit sterben und sich darum für diese Lebensperiode keine Statistik in gleichem Sinne mehr feststellen lässt.

Erfahrungsgemäss weiss man, dass das Carcinom beim Manne in einem höheren Alter erscheint als beim Weibe, was vielleicht dadurch mit zu erklären ist, dass die Frau sich durchgehends früher verheiratet als der Mann, wodurch an den Körper des Weibes schon in jüngeren Jahren grössere Anforderungen gestellt werden als an den des Mannes. Am häufigsten tritt das Carcinom bei Frauen zwischen dem vierzigsten und fünfzigsten Lebensjahre auf. Das Durchschnittsalter ist nach den Berechnungen von Winiwarter's 45,3; Guleke's 49,2 usw.; das der Männer zählt nach meiner Berechnung 54 Jahre, während in den von mir angeführten 6 Fällen das Durchschnittsalter 56 Jahre beträgt. Das späteste Alter in meiner Statistik zeigt 91 Jahre, das früheste 10 Jahre. Die folgende Tabelle gibt in 245 Fällen das Alter an:

Geschlecht.	Summe der Fälle.	Jahre.												Ueber 80 Jahre.	Unter 20 Jahre.
		21—25	26—30	31—35	36—40	41—45	46—50	51—55	56—60	61—65	66—70	71—75	76—80		
Männl.	245	6	2	6	15	23	35	32	44	30	23	18	3	4	4

Zu allen Zeiten sind die mannigfaltigsten äusseren Einwirkungen für die Entstehung des Mamma-Carcinoms verantwortlich gemacht worden. Man findet unter den anamnestischen Berichten alle möglichen Angaben, die auf ein einmaliges oder chronisches Trauma hindeuten. Als Ursache gelten Reibung, Druck, Schlag, Stoss, Schuss und die eigentümliche Gewohnheit, sich in der Begeisterung auf die Brust zu schlagen. Einige Patienten wollen unter dem täglichen Reiz der Hosenträgerschnallen gelitten haben. Andere waren bei der Ausübung ihres Berufes schädigenden Einwirkungen ausgesetzt. Der letztere Einfluss ist wohl zu beachten, indem die meisten Erkrankungen aus dem Handwerker- und Arbeiterstand hervorgehen; bringen diese Gewerbe es doch des öfteren mit sich, einen harten Gegenstand wie Spaten, Säge, Bohrer und dergleichen dauernd gegen die Brust zu stemmen. Auch die Typen von Schornsteinfeger-, Paraffin- und die Lippenkrebse starker Tabakraucher mögen hier Erwähnung finden. Bezüglich dieser Frage ist es gleicherweise auffallend, dass in den sogenannten besseren Ständen wie höherer Beamter, Grosskaufmann, Offizier etc. nur vereinzelte Fälle von Carcinom vorkommen.

In meiner Statistik datieren folgende 129 Angaben: Kaufmann 14; Landwirt 7; Beamter, Arbeiter 6; Lehrer, Schneider, Bauer 5; Privatier, Kellner, Bahnwärter 4; Geistlicher, Tischler, Wagnermeister, Sattler, Fleischer 3; Maurermeister, Fabrikant, Bäcker, Hausmeister, Lohgerber, Schaffner, Stellmacher, Kondukteur, Glasergeselle, Fischer, Fuhrmann, Diener, Buttermeister, Brief-

träger 2; Offizier, Dichter, Zahlmeister, Redakteur, Weinhändler, Händler, Mechaniker, Produktenhändler, Koch, Apothekergehülfe, Weber, Telegraphenbote, Schmied, Steinhauer, Schlosser, Schuster, Siedemeister, Steinbrucharbeiter, Packmeister, Korbmacher, Gelbgießer, Gärtner, Drechsler, Brauer, Bergmann, Holzhändler je 1 Fall.

Unsere 6 Krankengeschichten: Kaufmann 2; Beamter 1; Weichensteller 1; Arbeiter 1; 1 Fall ist unbekannt.

In 38 Fällen von Strassmann sind 9 mal (23 %) traumatische Einwirkungen angegeben. Bei Schuchardt werden 15 Fälle (7,18 %) bestimmt genannt. Nach Manger's Berechnung wird in 33 % aller Fälle ein Trauma beschuldigt. In meiner Statistik sind 61 Fälle, welche der Angabe nach durch traumatische Einwirkungen entstanden sein sollen. Danach wären 23,7 % als traumatisch zu bezeichnen. Es lauten 17 Fälle auf Stoss; 16 auf Schlag; 9 auf Druck der Hosenträger; 8 Fälle sind einfach mit Trauma notiert; in 5 Fällen hat die Kleidung gescheuert; 4 Quetschung; 2 Schuss.

In unseren 6 Krankengeschichten behaupten 3 Patienten das Trauma als ätiologisches Moment. I. Druck der Hosenträger; IV. Beim Holzspalten ein Stück Holz gegen die Brust geflogen; VI. Vor 25 Jahren eine Quetschung der linken Brust, wovon eine Narbe zurückbleibt.

Als weitere Ursache zur Entstehung des Mamma-Carcinoms kommt die Heredität in Betracht. Trotz eifriger rationeller Forschung kann dies Problem, wie

so manches andere, bis heute nicht als gelöst hingestellt werden. Tatsächlich lässt sich bei einigen Carcinomformen recht wohl eine Übertragung denken. Bei anderen wieder, so auch bei dem Brustdrüsen-Carcinom, ist das Ergebnis in dieser Hinsicht zweifelhaft oder ein völlig negatives.

Familiäres Auftreten der Erkrankung findet sich in meiner Statistik in folgenden Fällen verzeichnet.

1. Mutter starb an Zungenkrebs.
2. Vater starb, 56 Jahre alt, an Magenkrebs.
3. Schwester starb an Brustkrebs. Seine Frau ebenso. Von 4 Töchtern und 1 Sohn starben 2 Töchter an Brustkrebs und 1 Tochter an Carcinom; in welchen Organ, unbekannt.
4. Vater soll an krebsigen Geschwülsten der Leber gestorben sein.
5. Mutter vor 21 Jahren an Unterlippen-Cancroid operiert; kein Recidiv.
6. Mutter starb, etwa 60 Jahre alt, an Darmkrebs.
7. Vater in vorgerückten Jahren Halsrücken-Geschwulst entfernt; an Narbenrecidiv gestorben. Mutter starb, 20—30 Jahre alt, an Zungenkrebs.
8. Vater starb an Brustkrebs. Schwester ebenso.
9. Die Großmütterlicherseite ist an Brustkrebs gestorben.
10. Mutter starb nach heftigen Metrorrhagien an allgemeiner Wassersucht (Carcinom).
11. Vater starb (60 Jahre alt) an Magenkrebs. Bruder hat Ösophagus-Carcinom.

12. Schwester an Brustdrüsenkrebs operiert. Andere Schwester an Halsgegend-Hautkrebs operiert.
13. Tochter starb, 35 Jahre alt, an Unterleibskrebs.

Unter unseren 6 Krankengeschichten befindet sich nicht ein einziger Fall, wo in der Anamnese Heredität zu Tage tritt.

Glaubhaft ist es, dass in Wirklichkeit weit mehr Fälle von familiärem Auftreten vorkommen, als in den Statistiken angegeben sind. Oft genug sind die Patienten wohl selbst nicht genügend über die Krankheits- und Sterbefälle ihrer Verwandten orientiert; oder auch, es wird keine Notiz weiter davon genommen.

Die männlichen Brustgeschwülste stellen sich der Frequenz nach als Carcinome, Sarkome, Fibroadenome und Cysten dar. Daneben sind zu nennen Fibrome, Adenome, Myome, Lipome, Angiome, Myxome, Enchondrome, Osteome, Chondrome, Melanomen und andere. Alle diese Arten befallen beide Geschlechter. Was die Gattung der Tumoren betrifft: so erscheint das Carcinoma scirrhosum am häufigsten. Ihm folgt das Carcinoma medullare, welches sich in 2 Arten offenbart, als acinöse und als tubulöse Geschwulst. Ein seltener Ansiedler ist das Carcinoma melanoticum, während das Cancroid verhältnismässig gern in der männlichen Brust auftritt.

In meiner Statistik figurieren folgende Arten: Carcinoma scirrhosum 50 Fälle; Carcinoma medullare 4; Carcinoma acinosum 4; Carcinoma tubulare 3; Carcinoma adenomatosum 7; Carcinoma simplex 6;

Carcinoma melanoticum 5; Cancroid 5; teils Scirrhus, teils Medullarcarcinom 3; Encephaloid 3; Carcinoma gelatinosum 1; Summa: 91 Fälle.

Unsere 6 Krankengeschichten: I. II. VI. „Scirrhus", III. „Cylinderzellen-Carcinom mit scirrhösem Charakter", IV. Teils Scirrhus, teils medulläres Carcinom, mit Drüsenmetastasen. Recidiv: Kleinalveoläres Carcinom: teils Bindegewebe, teils Epithelzellen. V. Carcinom: Struktur und Charakter unbekannt. Recidiv: eher an Peritheliom als Carcinom erinnernd.

Der Hauptplatz des Mamma-Carcinoms ist gewöhnlich in der Mammilla oder ihrer nächsten Nachbarschaft. Entstammen aber wird es meistens unzweifelhaft dem Drüsen-Epithel der Brustdrüse, indem das direkt unter der Mammilla liegende Drüsengewebe als die Quelle der Krebswucherung anzusehen ist.

In meinen 257 Fällen ist 63 mal die Warze der Sitz des Carcinoms, davon 23 mal die rechte Brustwarze, 33 mal die linke, 7 mal unbekannter Sitz.

In unseren 6 Krankengeschichten sind vermerkt: I. Linke Mammilla-Gegend. II. Linke Brustdrüse. III., IV., VI. Linke Brustwarze. V. Rechts von der rechten Mammilla.

In Form und Grösse herrscht zuweilen ein weitgehender Abstand zwischen dem männlichen und dem weiblichen Brustkrebs. Ebenso unterscheiden sich Gestalt und Umfang bei den einzelnen Carcinomen beider Geschlechter. In meiner Statistik wie in unseren 6 Krankengeschichten schwankt das Grössenverhältnis zwischen Linsengrösse bis zur Ausdehnung einer Faust und weiter hinauf, in vereinzelten Fällen bis zur Grösse

eines kleinen Kinderkopfes und zwar unter folgender Benennung: Kindskopfgrösse 1; Fötuskopf- 3; Faust- 22 Handteller- 10; Fünfmarkstück- 4; Apfel- 10; Birnen- 1; Orangen- 2; grosse Kartoffel- 1; Hühnerei- 9; Kleinapfel- 5; Dreimarkstück- 1; Halbhandteller- 1; halbe Orangen- 1; Zweimarkstück- 2; Markstück- 2; Pflaumen- 1; Kastanien- 1; Taubenei- 8; Wallnuss- 33; Mandel- 1; Haselnuss- 5; Kirschen- 5; Bohnen- 1; Erbsen- 9; Linsengrösse 2; zusammen 141 Fälle.

Unsere 6 Krankengeschichten: I. Haselnussgrösse; II. Handteller-; III. Kleinkirsch-; IV. Taubenei-; V. fast Faust-; VI. Dreimarkstückgrösse.

Der Stammsitz des primären Brustdrüsen-Carcinoms ist nach meiner beigefügten Statistik vorwiegend die rechte Mamma, was möglicherweise dadurch erklärt wird, dass die meisten Menschen als Rechtshänder die rechte Seite erheblich mehr strapazieren als die linke. Ebenso behaupten Kayser, Oederop, Meyer usw. die rechte Seite als den Hauptsitz des Carcinoms. Selten erkranken beide Brüste gleichzeitig:

Name.	Rechte Seite.	Linke Seite.	Beide Seiten.
Bollhagen	8	3	2
Strassmann	12	15	—
Dietrich	53	48	2
Manger	34	25	—
R. Wilhelm	38	33	4
Schuchardt	63	65	3
Finsterer	6	5	—
Aus meiner Statistik	80	67	11
Summa:	294 (51,1 %)	261 (45,3 %)	20 (3,4 %)

Die Ulzeration findet sich in beiden Fällen, männlich und weiblich ziemlich gleich, nur tritt sie beim männlichen Geschlecht durchweg früher auf. Der Grund hierfür dürfte sein, dass die männliche Brustdrüse von einer meist dünneren Fettschicht überlagert ist als die weibliche, wonach der Durchbruch zur Haut relativ erleichtert wird.

In meiner Statistik finden sich 184 angegebene Primärfälle: 82 mal (44,5 %) Ulzeration; 102 mal (55,4 %) keine Ulzeration.

In unsern 6 Krankengeschichten: IV, und V. Ulzeration.

Der Schmerz ist durchschnittlich beim männlichen Geschlecht schwächer vertreten als beim weiblichen.

In unseren 6 Krankengeschichten ist gesamtlich wenig Schmerz nachweisbar. Im I. und VI. Fall steht in der Anamnese vermerkt, dass bis zur ersten klinischen Aufnahme keine Schmerzen auftraten. Im II. Fall sind nach etwa 12 Monaten öftere, in der harten Bruststelle rumorende Schmerzen erwähnt. Im III. Fall zeigte sich die primäre Stelle nach ungefähr 6 Monaten etwas empfindlich. Und im IV. und V. Fall ist bei den ersten Untersuchungsdaten überhaupt nichts über Schmerz notiert.

Metastasenbildung nebst -Verlauf sind bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich.

In Bezug auf Metastasen besteht unter den in meiner Statistik angegebenen 176 Primärfällen 41 mal (23,2 %) keine Infiltration der Achseldrüsen; 128 mal (72,7 %) Drüsen-Infiltration in einer Achselhöhle und 7 mal (3,9 %) Carcinom-Infiltration in beiden Achselhöhlen.

In unseren 6 Krankengeschichten besteht in 5 Fällen Infiltration in der betreffenden Achselhöhle und in einem Fall keine Infiltration.

Recidive machen sich bei männlichen wie weiblichen Fällen, meist schon bald, d. h. nach Monaten, nach der Operation bemerkbar. Durchschnittlich wird das dritte Jahr als Maximum hingestellt.

In meiner Statistik sind 71 Recidivfälle, nämlich:

In	53	Fällen	1	mal	Recidiv.
„	14	„	2	„	„
„	3	„	3	„	„
„	1	„	8	„	„
	71	„			

In unseren 6 Krankengeschichten sind 4 Recidivfälle, davon 3 Fälle mit 1 maligem und 1 Fall mit 2 maligem Auftreten.

Was den Zeitraum zwischen der ersten Operation und dem ersten Recidiv betrifft, so beträgt nach beifolgender Tabelle in 51 Fällen der Durchschnitt 21 Monate, das Maximum 12 Jahre und das Minimum einen halben Monat. 43 Fälle sind unter 3 Jahre und 8 Fälle über 3 Jahre recidivfrei geblieben.

Unter	6	Monate	16	Fälle.
Zwischen	6—12	„	17	„
„	12—18	„	2	„
„	18—24	„	5	„
„	24—30	„	1	„
„	30—36	„	2	„
Über	36	„	8	„
			51	„

Von den 4 Recidivfällen unserer 6 Krankengeschichten sind 2 unter einem Jahre und 2 im Laufe des zweiten Jahres aufgetreten.

Der lokale Sitz der Recidivs ist entweder in der Narbe oder doch in der Nähe derselben. Von den in meiner Statistik angegeben 29 Fällen ist 19 mal der Sitz in der Narbe, 6 mal in ihrer Umgebung und 4 mal in den Drüsen.

In unseren 6 Krankengeschichten: II. Fall. Recidiv am linken Sternalrand. IV. Neue ulzerierte Geschwulstknoten im transplantierten Bezirk. V. Regionäres Recidiv. VI. Kein lokales Recidiv, sondern metastatische Lymphdrüsen.

Über die Dauer der Krankheit sind die Angaben der Literatur verschieden. Beifolgende von mir aufgestellte Statistik zählt als Durchschnittsdauer 51 Monate. Die Durchschnittsdauer der operierten Fälle beträgt 55 Monate, die der nicht operierten Fälle 31 Monate. Als Maximum finden wir 18 Jahre, als Minimum 6 Monate.

Unter 1 Jahr	6	Fälle.
Zwischen 1—2 Jahre	10	„
„ 2—3 „	8	„
„ 3—5 „	14	„
„ 5—10 „	14	„
Über 10 „	4	„
	56	„

In unseren 6 Krankengeschichten: IV. Fall. Vom Anfang bis zum Tode: 1 Jahr 9 Monate. VI. Vom Anfang (?) bis zum Tode: $2^1/_2$ Jahre. I. Recidivfrei und gesund bis zur Jetztzeit, ergibt: 15 Jahre 9 Monate.

V. Ist bis heute kein Recidiv nachweisbar, ergibt danach: 3 Jahre 5 Monate.

Was den Zeitraum zwischen dem Ursprung der Krankheit und dem Beginn der Behandlung betrifft, so beträgt die Durchschnittszeit 36 Monate:

Unter	1 Jahr	70	Fälle.
Zwischen	1—2 Jahre	35	„
„	2—3 „	21	„
Über	3 „	42	„
		168	„

Die durchschnittliche Lebensdauer von der Operation des primären Tumors bis zu dem durch Krebs verursachten Tode beträgt nach der an 46 Fällen festgestellten Berechnung 21 Monate. Das Maximum ergibt 10 Jahre, das Minimum 5 Tage.

Unter	1 Jahr	22	Fälle.
Zwischen	1—2 Jahre	10	„
„	2—3 „	8	„
„	3—5 „	4	„
Über	5 „	2	„
		46	„

In unseren 6 Krankengeschichten: IV. Fall. Lebensdauer nach der Amputation: 1 Jahr 2 Monate. VI. 2 Jahre 4 Monate.

Obwohl die vorstehenden Darstellungen relativ gute Operationsresultate liefern, würden dieselben jedenfalls noch günstiger ausgefallen sein, wenn die Statistiken sämtlich der Gegenwart angehörten, sind doch die veralteten früheren Methoden nicht mit den vorgeschrittenen heutigen zu vergleichen.

Die Diagnose ist beim männlichen Brustkrebs meist leicht zu stellen.

Hinsichtlich der Prognose des männlichen Brust-Carcinoms zu dem weiblichen herrscht die Meinung vor, dass die Tumoren beim männlichen Geschlecht im klinischen Sinne weniger bösartig sind als die beim weiblichen.

Als Therapie können die gleichen Grundsätze für das männliche Mamma-Carcinom wie für das weibliche gelten.

Der Operationsverlauf ist bei den einzelnen Patienten, männlich wie weiblich, je nach ihrer Körperbeschaffenheit usw. verschieden.

Meiner Statistik entnehme ich folgende Aufstellung.

In	151	Fällen	1	mal	Operation.
„	44	„	2	„	„
„	1	„	3	„	„
„	3	„	4	„	„
„	1	„	8	„	„
„	19	„	ist vom Anfang an von einer Operation abgesehen worden.		
	219	„			

Unsere 6 Krankengeschichten:

I. Typische Amputation mit Ausräumung der Achseldrüsen, exkl. M. pectoralis, aber inkl. Fascia pect.

II. Typische Amputation, inkl. oberer Pectoral-Schicht, nebst Achselhöhlenausräumung (29. 9. 1900). Recidiv exstirpiert (29. 7. 1902).

III. Typische Amputation, inkl. unteren Hälfte des

Pektoralis major nebst Drüsenausräumung bis zur Thoraxapertur.

IV. Typische Amputation, inkl. pars Sternalis des Pectoralis major, nebst Ausräumung der Achsel. (12. 11. 1907). Excision der Recidivtumoren. Zwischenrippenmuskulatur - Metastasen inoperabel! (10. 7. 1908).

V. Exstirpation des Tumors, inkl. Fascia pectoralis nebst oberer Schicht des M. pectoralismajor, mit Achseldrüsenausräumung (11. 5. 1908). Recidiv excidiert (21. 3. 1910).

VI. Typische Amputation, inkl. Achselhöhle. (16. 9. 1908). Radikale Recidiv-Operation mit Claviculatrennung (22. 9. 1909). Späteres Recidiv inoperabel!

Betreffs des Operationserfolges finden sich in meiner Statistik 179 angegebene Fälle, darunter 96 (53,6 %) Todesverzeichnisse und 83 (46,3 %) „geheilte" Patienten.

In unseren 6 Krankengeschichten sind I und V „geheilt"; III, IV, VI Tod; II. (unbekannt) Todesannahme.

Zum Schlusse lasse ich die mir von Herrn Prof. Müller gütigst zur Verfügung gestellten 6 Krankengeschichten, von denen die Fälle I. und II. dem Louisenhospital zu Aachen entstammen und III., IV., V., VI. der chirurgischen Universitätsklinik zu Rostock angehören, folgen.

I.

Josef, N., 41 Jahre alt.
Aufgenommen am 30. 1. 1896.
Entlassen am 17. 2. 1896.

Anamnese: Bei dem Patienten hat sich im Verlauf des letzten halben Jahres ein Geschwulst in der linken Brustdrüse entwickelt. Patient will sonst keine besonderen Krankheiten durchgemacht haben; er fühlt sich nur in letzter Zeit etwas matt und klagt über Husten.

Status: In der linken Brustdrüse, die Gegend hinter der Mammilla einnehmend, befindet sich eine ca. haselnussgrosse, sehr harte Geschwulst, welche nicht schmerzhaft auf Druck und auf der Unterlage verschieblich ist. Die Mammilla ist etwas eingezogen. Die Achseldrüsen dieser Seite sind ebenfalls teilweise hart durchfühlbar.

Diagnose: Carcinoma mammae.

Dem Patienten wird die Operation vorgeschlagen.

Am 31. 1. 96: Operation: Ampulatio mammae sinistrae nebst Ausräumung der Achseldrüsen, ohne Musc. pectoralisentfernung, nur Fascia pectoralis mitentfernt, Naht, Drainage der Achselhöhle.

Der Wundverlauf ist so günstig, dass am 3. 2. das Drainrohr, am 7. 2. die Nähte entfernt werden können.

Patient klagt nur über Schmerzen in der Operationswunde bei Bewegung.

14. 2. entlassen mit kleiner granulierender Wunde in ambulante Behandlung.

Die mikroskopische Untersuchung ergab Scirrhus mit Drüsenmetastasen.

Patient konnte noch 5 Jahre lang des öfteren untersucht werden. Ausser einem meist vorhandenen Oedem des ganzen linken Armes und der Hand, welches zwar nicht schmerzhaft, aber dem Patienten oft lästig war, konnten keine Metastasen, kein Recidiv festgestellt werden. Nachrichten aus den letzten Jahren nicht mehr zu erlangen.

II.

Johann, D., 47 Jahre alt, Weichensteller.
Aufgenommen am 28. 9. 1900.
Entlassen am 13. 10. 1900.

Anamnese: Patient will nie ernstlich krank gewesen sein. Eltern und Geschwister gesund. Im vorigen Jahre habe der Hosenträger oft an der linken Brust gescheuert und später habe er eine harte Stelle gefühlt. Jetzt hätten sich daselbst seit einiger Zeit öfter Schmerzen eingestellt; die harte Stelle sei gewachsen.

Status: Grosser, kräftig gebauter Mann von gesundem Aussehen. Herz- und Lungenbefund bieten nichts Abnormes dar; im Urin kein Eiweiss, kein Zucker. Die linke Brustwarze ist etwas eingezogen, und die Umgebung erscheint etwas dicker als rechts. Beim Palpieren fühlt man deutlich einen handtellergrossen, harten, mit der Brustdrüse verschieblichen, scheibenförmigen Tumor. Die Achselhöhle zeigt noch keine fühlbaren Drüsentumoren.

Diagnose: Mammacarcinom.

29. 9. 1900: In Aether - Chloroform - Morphium - narkose typische Mammaamputation mit Wegnahme der obersten Pectoralisschicht. Dann typische Ausräumung der Achselhöhle, wobei sich doch einige kleine verhärtete Drüsen finden. Wenig Blutverlust.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt: Scirrhus. Ueber Drüsenbefund nichts notiert.

6. 10.: Erster Verbandswechsel. Wunde aseptisch, trocken; fieberfreier Verlauf. Entfernung der Fäden.

13. 10.: Mit granulierender Wunde zur ambulanten Weiterbehandlung entlassen.

Auf Nachfrage vom 25. 1. 03 wurde in Erfahrung gebracht, dass D. am 28. 7. 02 wegen einer Geschwulst am linken Sternalrande wieder ins Krankenhaus aufgenommen worden war. Diese Geschwulst wurde am 29. 7. 02 in Morphium-Chloroformnarkose exstirpirt; die mikroskopische Untersuchung (Professor Mawedel-Aachen) ergab: infiltrierendes Drüsen-Carcinom.

Weiteres Schicksal unbekannt. Nachforschungen blieben ergebnislos. Tod an Metastasen darf wohl als sicher angenommen werden.

III.

Karl, K., 50 Jahre alt, Kaufmann.
Aufgenommen am 22. 5. 1906.
Entlassen am 1. 6. 1906.

Anamnese: Eltern gesund. Patient will früher stets gesund gewesen sein. Im Herbst (etwa Oktober) 05 hat er zuerst eine kleine Einziehung der linken Brustwarze bemerkt, jedoch nicht weiter darauf geachtet.

Erst vor kurzem, als sich eine gewisse Empfindlichkeit in der Brust einstellte, hat er seinen Arzt zu Rate gezogen, der ihn zwecks Operation hierher verwies.

Status: Patient ist kräftig gebaut, gut genährt, von etwas blasser Gesichtsfarbe. Brustorgane ohne Besonderheiten. Herztöne etwas leise, rein. Die linke Mammilla ist eingezogen. Nach aussen oben, nur 1 cm. von ihr entfernt, befindet sich ein derber, flacher, kleinkirschgrosser Tumor, nicht scharf gegen das umgebende Mammagewebe abgesetzt, gegen Haut und Unterlage nicht verschieblich. In der Achsel sind keine geschwollenen Drüsen palpabel. Urin ohne Besonderheiten.

Diagnose: Carcinoma mammae sinistrae.

Am 23. 5. 06 wurde in Morphium-Chloroformnarcose die Operation (Prof. Müller) vorgenommen: Umscheidung der Mammilla mit 2 Bogenschnitten; der Schnitt wird bis zum Pectoralisansatz am Arm verlängert.

Mit Fortnahme der unteren Hälfte des Pectoralis major in ganzer Dicke ebenso des Musc. pectoralis minor; Achselausräumung, sowie der Drüsen bis an die Thoraxapertur.

Sicher kranke Drüsen makroskopisch nicht gefunden. Blutstillung, Naht, in der Mitte der Nahtlinie ein Gazestreifen zur Drainage eingeführt; Verband. (Während der Narcose sistierte die Atmung vorübergehend; weite Pupillen. Durch künstliche Atmung wird die Störung schnell behoben).

Abends 7 Uhr ist der Verband stark blutig durchränkt. Patient sieht anaemisch aus; Puls 96, nur mässig voll. Verband wird abgenommen. Die ganze

Nahtlinie ist abgehoben durch einen schwappenden Bluterguss; neben dem Tampon fliesst Blut ab.

In Aethernarcose wird die ganze Nahtlinie geöffnet und in grosser Menge die Blutcoagula ausgeräumt; 4 bis 5 kleine Gefässe ligiert. Wunde durch Naht geschlossen bis auf 2 drainierte Stellen.

25. 5.: Ungestörter Verlauf, Wunde reaktionslos.

28. 5.: Gaze-Drainage entfernt.

1. 6.: Nähte bis auf 2 entfernt, primaintentio.

Drainagestelle noch gering sezernierend. Entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt: Cylinderzellen-Carcinom mit reichlichem Stroma, das ihm den Charakter des Scirrhus gibt. Die Muskulatur ist frei von Geschwulstelementen.

Der Patient ist später verstorben.

IV.

T h e o d o r, L., 60 Jahre alt, Kaufmann.

Aufgenommen am 11. 11. 1907.

Entlassen am 3. 12. 1907.

A n a m n e s e: Im Jahre 1881 hat Patient Typhus überstanden; seit 15 Jahren ist er zuckerkrank. Im April dieses Jahres bemerkte er zuerst eine Verhärtung in der linken Brust im Bereich der Warze, die möglicherweise dadurch entstanden sei, dass ihm beim Holzsägen (behufs Gymnastik) einmal ein Stück Holz dagegen gefallen sei. Eines weiteren Traumas weiss er sich jedoch nicht zu erinnern.

Die Geschwulst soll sich zunächst vergrössert haben, in letzter Zeit aber wieder kleiner geworden sein.

Status: Patient ist kräftig gebaut, Muskulatur und Fettpolster sind mässig entwickelt; er zeigt eine blasse Gesichtsfarbe. An Stelle der linken Brustwarze fühlt man einen taubeneigrossen Tumor mit ulcerierter Oberfläche. Die Brustwarze ist durch die Ulceration gänzlich zerstört. Der Tumor ist bei erhobenem Arm nicht verschieblich auf der Unterlage, ein wenig bei herabhängendem Arm. (Verwachsung mit dem Pectoralis?). In der linken Achsel fühlt man mehrere, bis haselnussgrosse, harte Drüsen. Rigide Radialarterien; Herztöne rein. Lungen ohne Befund. Rechte Achsel frei von Drüsen. Keine Supraclaviculardrüsen fühlbar. Urin frei von Eiweiss, enthält 5 % Zucker. (Gährungsprobe).

Diagnose: Carcinoma mammae sinistrae.

Am 12. 11. 07 wird (Prof. Müller) in Aether-Chloroform-Morphiumnarcose, die ohne Störung verläuft, die Operation vorgenommen: Umschneidung der linken Mamma unter ausgiebiger Mitfortnahme der umgebenden Haut; Schnitt längs des Pecturalisrandes bis zum Arm verlängert. Der horacale Teil des Pectoralis major wird in ganzer Dicke mitentfernt, der Pectoralis minor eingekerbt; die Ausräumung der Achsel ist mühsamer wie gewöhnlich, da das Fettgewebe derb ist, sich nicht so gut stumpf ausschälen lässt und zahlreiche Ligaturen nötig sind. Ausräumung allen Fettes bis zum Sternum. Blutstillung. Hautnaht. Medial bleibt ein ca. 10 bis 12 cm. im Durchmesser haltender Defekt zurück, der sich nicht durch Naht schliessen lässt. Transplantation nach Thiersch vom rechten Oberschenkel. Verband.

15. 11.: Eingriff gut überstanden. Wunde reaktionslos. Die Transplantationen sind grösstenteils angeheilt. Seit der Operation Parese des linken Nerv. radialis!

20. 11.: Randnekrose im Bereich des mittleren Teils der Nahtlinie. Nähte grösstenteils entfernt. Allgemeinbefinden gut.

26. 11.: Unter der Achsel ist bei fieberfreiem Verlauf eine phlegmonöse Rötung und Schwellung aufgetreten. Unter Chloraethylspray Incision. Entleerung von reichlichem Eiter. Es wird ein Drain eingeführt.

3. 12.: Weiterer Verlauf ohne Besonderheiten. Das Drain unter dem Arm wurde bald entfernt, die Stelle sezerniert noch mässig, die Umgebung ist noch infiltriert. Entsprechend der transplantierten Partie sind noch eine Anzahl kleinerer granulierender Stellen zu überhäuten. Die Nahtlinie ist grösstenteils vernarbt, das Allgemeinbefinden gut. Die Radialisparese links besteht fort. Entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergibt teils scirrhöses, teils medulläres Carcinom mit Drüsenmetastasen.

Der Patient findet am 7. 2. 08 zum zweiten Male Aufnahme im Krankenhause. Das Befinden war inzwischen ganz ungestört; er hat sich wesentlich erholt. Vor acht Tagen machte sich eine Anschwellung oberhalb der Operationsnarbe bemerkbar, die allmählich zugenommen hat. Die Schmerzen sind gering; ob Patient gefiebert hat, weiss er nicht.

Status bei der zweiten Aufnahme: Direkt oberhalb der Brustnarbe befindet sich eine halbfaustgrosse Anschwellung, über der die Haut entzündlich gerötet

ist. Es besteht deutliche Fluktuation. Mässige Schmerzhaftigkeit. Ein Carcinomrecidiv ist nicht nachweisbar. Bei der Vorbereitung zur Operation perforiert die Narbe und es entleert sich reichlich dünnflüssiger Eiter. Unter Chloraethylspray Spaltung der Narbe und gründliche Entleerung des Abscesses. Drainage.

10. 2.: Es ist nahezu völlige Abschwellung eingetreten. Secretion gering. In die Nachbehandlung seines Hausarztes entlassen. Urin: Trommer'sche Probe stark positiv (keine quantitative Zuckerbestimmung).

Zum dritten Male fand Patient Aufnahme im Krankenhause am 9. 7. 08: Seit der Entlassung im Februar 08 ist die Wunde nicht ganz geheilt. Es haben sich vielmehr allmählich in dem transplantierten Bezirke neue ulcerierte Geschwulstknoten gebildet, wegen derer Patient jetzt wieder kommt.

Er sieht blass und elend aus.

In dem transplantierten Hautbezirk befinden sich 3 markstückgrosse prominente, ulcerierte Tumoren. Multiple lenticuläre Hautmetastasen. Der Arm ist durch Narbenzug an den Thorax ziemlich stark adduziert. Die Narbe ist verdickt und schmerzhaft. Urin: 7,5 % Zucker!

Diagnose: Mammacarcinomrecidiv.

Am 10. 7. 08 wird (Prof. Müller) in Aether-Chloroformnarcose die Operation vorgenommen: Excision des ganzen transplantierten Hautbezirkes, in dem die Recidivtumoren sich finden.

Unterminierung der spannenden Hautnarbe zum Zwecke der Mobilisierung des Armes. Der grosse Defekt bleibt einstweilen ungedeckt bestehen. Überall

noch Metastasen in die Zwischenrippenmuskulatur hineingewachsen. Inoperabel! Verband.

16. 7. 08: Normaler fieberfreier Verlauf. Wunde aseptisch.

23. 7. 08: Wunde heilt per Granulation. Beweglichkeit des Armes im Schultergelenk höchst mangelhaft. Allgemeinbefinden recht dürftig. Nach Hause in die weitere Behandlung seines Arztes entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung des Recidivs hat ergeben: Kleinalveoläres Carcinom, zum Teil stark von Bindegewebe durchwuchert, zum Teil fast nur aus Epithelzellen bestehend. Über den weiteren Verlauf der Erkrankung war nichts zu erfahren. Patient ist am 4. Januar 1909 seinem Leiden erlegen.

V.

Otto, L., 74 Jahre alt, Beamter.
Aufgenommen am 11. 5. 1908.
Entlassen am 20. 5. 1908.

Anamnese: Seit 3 Jahren (!) hat Patient eine Geschwulst in der rechten Brust, die langsam grösser wurde; seit einem halben Jahre ist dieselbe ulceriert. Patient kommt auf Anraten seines Arztes zur Aufnahme bezüglich Operation.

Status: Sonst gesunder Mann, in leidlich gutem Ernährungszustande. Fast faustgrosser knolliger harter Tumor in beiden Quadranten der Mamma rechts von der rechten Mammilla, blaurot gefärbt, oberflächlich ulceriert und leicht blutend; auf der Unterlage etwas

verschieblich, Drüsen sind nirgends fühlbar. Urin: klar ohne Eiweis und Zucker.

Diagnose: Carcinoma mammae dextrae.

Am 11. 5. 08 wird (Prof. Müller) in Aether-Chloroformnarcose die Operation vorgenommen: Ovalärschnitt um den Tumor weit im Gesunden, Verlängerung nach aussen bis zur Achselhöhle, respektive dem Oberarm. Exstirpation des Tumors und angrenzenden Fettgewebes mit der Fascia pectoralis und der oberen Schicht des M. pectoralis major. Exstirpation des Fettgewebes und der Drüsen der Achselhöhle im Zusammenhange bis an die grossen Achselgefässe unter der Clavicula heran. Vergrösserte Drüsen sind auch jetzt nicht fühlbar. Blutstillung, Hautnaht. Die Vereinigung der Wundränder gelingt, doch steht die Haut vorn unten unter starker Spannung. An einem zufällig beim Auslösen des Tumors und Abpräparieren des Fettes von der gesunden Haut entstandenen Einschnitt unterhalb des Operationsschnittes und im unteren Winkel des letzteren wird durch lockere Gazestreifen drainiert. Verband.

16. 5. 08: Normaler, fieberfreier Verlauf. Entfernung einiger Nähte.

18. 5. 08: Entfernung aller Nähte. Geringe Hautrandnekrose wird abgetragen.

20. 5. 08: Wunde in guter Heilung begriffen. Gutes Allgemeinbefinden. Geheilt nach Hause entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigt zwar als Diagnose: Carcinom. Leider lässt sie genauere Angaben über die histologische Struktur und den

Charakter des Carcinoms vermissen. (Pathologisches Institut).

21. 3. 1910 wird ein regionäres Recidiv, aus 2 etwa bohnengrossen Knoten, die im Subkutangewebe liegen, bestehend, unter Schleich'scher Lokalanaesthesie ambulant exzidiert.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors gibt ein Bild, das eher an Peritheliom als an Carcinom erinnert. Patient ist bis zum Abschluss dieser Arbeit gesund und recidivfrei geblieben.

VI.

Fritz, G., 64 Jahre alt, Arbeiter.
Aufgenommen am 15. 9. 08.
Entlassen am 24. 10. 08.

Anamnese: Patient stammt aus gesunder Familie. Seine Eltern sind in hohem Alter gestorben; die Mutter ist 84 Jahre alt geworden. Woran die Eltern gestorben sind, kann Patient nicht mehr angeben. Er hat im Jahre 1871 eine Lungenentzündung überstanden, sonst ist er in seinem Leben nie krank gewesen. Vor 25 Jahren zog sich Patient eine Quetschung der linken Brust zu, wovon linkerseits eine Narbe stammt. Vor 8 Wochen schwollen die linke Hand, der linke Arm und die Drüsen der linken Achselhöhle an. Schmerzen hat Patient nicht gehabt. Er begab sich gleich zum Arzt, der ihm eine Salbe verordnete. Da die Schwellungen nicht abnahmen, riet ihm der behandelnde Arzt, die hiesige Klinik zwecks Operation aufzusuchen.

Status: Mittelgrosser kräftiger, gut genährter Mann, von gesundem Aussehen. Brustorgane ohne Befund, ebenso Baucheingeweide. Puls 60, mittelvoll, von guter Spannung. Arterien nicht auffallend stark. Linksseitig Kryptorchismus. Rechter Hoden hypertrophisch, etwas derb.

Linke Brustwarze steht etwas tiefer als die rechte. Sie ist im Gegensatz zu der rechten eingezogen und weniger gut verschieblich als diese. Der Warzenhof ist von grauweissen Borken bedeckt. Die Brustwarze und deren Umgebung sind in etwa dreimarkstückgrosser Ausdehnung stark verhärtet, nicht druckempfindlich. In der linken Achselhöhle fühlt man einen fast wallnussgrossen harten Knoten, über dem die Haut gut verschieblich und der etwas druckempfindlich ist. Bei erhobenem Arm kommt oberhalb des beschriebenen Knotens ein ähnlicher, etwas kleinerer dicht am lateralen Pectotalisrande zum Vorschein. Die Bewegungen des Armes sind frei.

Diagnose: Carcinoma mammae sinistrae mit Drüsenmetastasen.

Am 16. 9. 08 wird (Dr. Becker) in Aether-Morphiumtropfnarcose die Operation vorgenommen: Umschneidung der linken Mamma unter Opferung eines grossen Hautgebietes. Ausräumung der Drüsen und des spärlichen Fettgewebes aus der Achselhöhle und nach Durchschneidung des grossen und kleinen Brustmuskels an den Gefässen entlang bis unter das Schlüsselbein hin.

Sowohl in der Achselhöhle als auch unter dem kleinen Brustmuskel werden verhärtete und zum Teil

bis zu doppelter Bohnengrösse vergrösserte Drüsen gefunden. Nach beendeter Drüsenausräumung Abtragung der Mamma mit dem an ihr haftenden grossen Brustmuskel. Blutstillung. Vereinigung der Wundränder durch kräftige Situationsnähte. Es bleibt ein mehr als handtellergrosser Defekt, der mit Thiersch'schen Hautläppchen vom Oberschenkel gedeckt wird. Salbenverband auf die transplantierten Hautläppchen. Im übrigen, nach Anlegung einer Gegenöffnung am Latissimusrande trockener, steriler Verband.

22 9.: In den ersten Tagen leichte abendliche Temperatursteigerungen (bis 37,8) bei gutem Befinden Wegen starker Lymphabsonderung in den ersten Tagen täglicher Verbandwechsel. Der untere transplantierte Hautlappen hat sich wegen ungenügender Fixierung des Armes etwas umgeschlagen und verschoben und ist in dem abgehobenem Gebiet nicht angewachsen, während die übrigen Hautlappen gut angeheilt sind.

28. 9: Verbandwechsel. Entfernung der Fäden. In der Mitte und am unteren Rande des mit Transplantation bedeckten Gebietes sind zwei nicht von der Haut bedeckte länglich runde Stellen, auf denen kräftige Granulationen emporzuschiessen beginnen. In der Gegend des unteren Granulationsstreifens entleert sich von der Achselhöhle her noch ziemlich reichlich trubseröse Flüssigkeit.

12. 10.: Die Granulationsflächen sind unter wiederholter Aetzung mit Höllensteinstift kleiner geworden. Die Haut in der Umgebung des bei der Operation gesetzten Defektes hat sich überall gut angelegt. Es besteht nur noch geringe Absonderung von

den weiter verkleinerten Granulationsflächen. Die Beweglichkeit des Schultergelenkes ist durch die seit längerer Zeit vorgenommenen Uebungen nahezu in voller Ausgiebigkeit aufrecht erhalten.

24. 10.: Die Operationswunde ist, soweit sie durch Nähte vereinigt war, gut und fest vernarbt. Die Narbe ist ohne hindernden Einfluss auf die Beweglichkeit des Schultergelenkes; die durch Transplantation gedeckte Wundpartie ist bis auf einen schmalen Granulationsstreifen am unteren Rande des Defektes überhäutet. Auf Wunsch Entlassung.

Die mikroskopische Untersuchung hat ergeben: infiltrativ wachsendes Carcinom mit starker Wucherung des Zwischenbindegewebes: Scirrhus mammae.

Der Patient fand zum zweiten Male Aufnahme im Krankenhause am 21. 9. 09, aus dem er am 26. 10. 09 wieder entlassen wurde.

Schon bei der Entlassung am 24. 10. 08 bestand geringes Oedem der linken Hand und des Unterarmes. Patient hat bis jetzt noch immer gearbeitet; nach Anstrengungen soll der linke Arm etwas stärker geschwollen gewesen sein; seit 5 bis 6 Wochen besteht dauernd stärkere, auch auf dem Oberarm übergreifende, Schwellung. Mitunter verspürt er nach Anstrengung kribbeln im Arm, sonst keine Paraesthesien. Seit 3 Wochen bemerkte Patient harte Knoten an der linken Halsseite, ungefähr ebenso lange treten anfallsweise Kopfschmerzen und Schmerzen in der Gegend des Schwertfortsatzes beim Husten auf.

Status: Patient sieht kräftig und gesund aus, Muskulatur und Ernährungszustand gut, reichliches

Fettpolster. Arterien etwas rigide. Puls etwas unregelmässig, zuweilen aussetzend. Herztöne rein. Lungenbefund: einige feuchte Rasselgeräusche über den Unterlappen, rechts mehr als links.

An Stelle der linken Mamma befindet sich eine breite Operatiosnarbe. Die Hauttransplantationen sind fest auf der vierten und fünften Rippe angeheilt, die Haut ist hier nicht verschieblich. Kein lokales Recidiv. In der linken Infraclavikulargrube unter der Mitte der Klavikula auf der zweiten Rippe fühlt man eine bohnengrosse, harte Drüse in der Supraklavikulargrube mehrere haselnuss- bis wallnussgrosse Drüsen. In der Achselhöhle befinden sich 2 bis 3 erbsen- bis bohnengrosse Knoten. Der ganze linke Arm ist stark ödematös geschwollen von der Mitte des Oberarmes abwärts, nur die Finger sind frei. Der Arm ist in allen Gelenken frei beweglich, auch die active Beweglichkeit hat auffallend wenig gelitten.

Diagnose: Supraclaviculare Drüsenmetastase nach Mammacarcinom. Recidiv.

22. 9. 1909 wurde in Aethernarcose die Operation vorgenommen: Hautlängsschnitt auf der linken Halsseite, über das Schlüsselbein hinweg. Zwecks radikaler Operation wird die Clavicula mit der Stille'schen Knochenscheere durchschnitten und mit scharfen Haken auseinandergehalten. Die metastatischen Lymphdrüsen ziehen neben der Vena jugularis herab bis zur oberen Thoraxapertur, lassen sich indessen, dem Augenschein nach, noch im Zusammenhang radikal entfernen; Knoten bis Bohnengrösse. In der Höhe des Kehlkopfes findet sich normales Fettgewebe mit winzigen,

wenig verdächtigen Lymphdrüsen. In der Fossa infraclavicularis, die sehr gut zu übersehen ist, wird keine Drüse gefunden, nur etwas derbes Schwielengewebe, das wohl eine solche vortäuschte. Die Clavicula wird mittelst einer Aluminiumbroncenaht wieder vereinigt, die Halswunde bis auf einen zur Drainage eingelegten Mullstreifen geschlossen. Verband. Mitella.

23. 9.: Patient steht auf, fühlt sich ganz gut.

24. 9.: Temperatur leicht gesteigert. Wunde von gutem Aussehen. Tampon entfernt. Etwas Lymphretention. Über dem linken Unterlappen Bronchialatmen. Geballt eitriges Sputum, massige Bronchopneumonie.

27. 9.: Temperatur zur Norm gesunken. Husten und Auswurf viel geringer, die Lungenerscheinungen gehen zurück. Patient ist ausser Bett. Es besteht ein erhebliches Oedem des linken Armes. Die Wunde sieht gut aus, sezerniert nur blutige Lymphe. Mitella.

5. 10. 09: Das Oedem des linken Armes ist etwas zurückgegangen, bessert sich unter Massage. Gutes Gesamtbefinden. Feuchter Verband. Entfernung der Nähte.

7. 10. 09: Unter den feuchten Verbänden ist die Hautröte ganz geschwunden. Die Wunde sezerniert noch immer etwas Lymphe, die Haut ist in der Supraclaviculargrube dauernd etwas ödematös. Gutes Gesamtbefinden.

12. 10. 09: Das Oedem des linken Armes wechselt, ist im allgemeinen geringer. Die Wunde ist fast geheilt, sezerniert nur noch ganz wenig. Die Clavicula

hat ihre normale Gestalt, die Drahtnaht macht keinerlei Beschwerden.

19. 10. 09: An der linken Seite des Halses über der Narbe ist eine kaum erbsengrosse, druckempfindliche Lymphdrüse (Subcutan) zu fühlen. Es handelt sich vielleicht um eine entzündlich geschwollene Drüse Patient hat, abgesehen von den durch die Schwellung des linken Armes verursachten Beschwerden, die indessen im selben Masse schon vor der letzten Operation bestanden, keine Klagen. Die Wunde ist geheilt. Auf Wunsch entlassen.

Der histologische Befund von der Recidivoperation lautet: von normalem Lymphdrüsenbau ist so gut wie nichts mehr zu erkennen, nur ganz vereinzelt ist noch etwas lymphoides Gewebe sichtbar. Die ganze Lymphdrüse ist durchsetzt von gallertigen Herden, welche durch dickere und dünnere Bindegewebszüge, die zum Teil auch schon in schleimiger Umwandlung begriffen sind, durchzogen sind.

12. 4. 10: Die unter diesem Datum vorgenommene Nachuntersuchung hat folgendes Resultat ergeben: a) Regionäres Recidiv: Zahlreiche erbsengrosse Knötchen um die Narben auf der Brust. b) Metastatisches Recidiv: carcinomatöse Achseldrüsen und linksseitige Halsdrüsen bis zu Haselnussgrösse. Es besteht starke Abmagerung, schlechterer Allgemeinzustand und sehr hochgradiges Oedem des ganzen linken Armes, so dass die Arbeitsfähigkeit des Mannes fast aufgehoben ist.

Patient konnte wegen vorgeschrittenen Stadiums nicht operiert werden. Er reiste in seine Heimat

zurück, wo er am 1. 2. 1911 verstorben ist. Eine Sektion ist nicht vorgenommen worden.

Als Letztes möchte ich nicht unterlassen, meinen hochgeschätzten Lehrern Herrn Professor Dr. Müller und Herrn Privatdozent Oberarzt Dr. Becker für ihre Güte und Hilfeleistung bezüglich dieses Studiums meinen ehrerbietigsten herzlichsten Dank darzubringen.

Literatur.

P. Seiner: Beiträge zur chirurgischen Behandlung des Brustdrüsenkrebses. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. XC, VIII, p. 21.

M. Morestin: Cancers du sein chez l'homme.

Negri: Due tumori mammari nell' uomo. Scritti medici in onore del Prof. A. Ceccherelli-Cremona, Arch., grafiche 1908.

T. Finsterer: Zur Pathologie der männlichen Brustdrüse mit besonderer Berücksichtigung der Tumoren. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. LXXXIV, p. 202.

Bircher: Spätrecidiv und Spätmetastase eines Mammakarzinoms. Aus der chirurgischen Abteilung der kantonalen Krankenanstalt in Aarau.

Feliziani: Sopra un caso du adeno-carcinoma in mammella maschile. Soc. Lancisiana degli ospedala di Roma. 1907.

Koh: Fall von doppelseitigem Mammacarcinom bei einem 56 jährigen Manne. Münch. med. Wochenschr. 1907, Nr. 6.

Wunderli: Über die in den letzten 25 Jahren beobachteten Mammakarzinome. Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 84.

W. Krusen: Carcinoma of the male breast. Report of a case. Amer. journ. of surg. 1905. Dezember.

Schinzinger: Das Karzinom der Mamma. Münch. med. Wochenschrift 1905 Nr. 36. p. 1724.

Keyser: Five case of carcinoma of the male breast. The Lancet 1904. May 28.

Seitz, Arthur: Die Geschwülste der männlichen Brustdrüse. München 1905. I.-D.

Vahle, Heinrich: Ein Fall von Mammacarcinom beim Manne. Erlangen 1904. I.-D.

Telati: Un caso di adeno-carcinoma mammaria nell' nomo. La chinica chirurgica. 1904. Nr. 4.

Wagener: Een geval von borstkanter bij den man. Ned. Tijdsch. v. Geneesk. Dl. 1. p. 441.

v. Mikulicz u. Fittig: Über einen mit Röntgenstrahlen erfolgreich behandelten Fall von Brustdrüsenkrebs. v. Brunssche Beiträge, 3. klin. Chirurgie 1903. Bd. 37. S. 3. v. Esmarchs Festschrift.

Astori, E.: Sopra un caso di adeno-carcinoma mammarie nell' uomo. Rivista neneta di sc. mediche. T. XXXVI. F. 10.

Maier, Gottfr.: Ein Beitrag zur Casuistik des männlichen Brustdrüsenkrebses. Freiburg 1902. I.-D.

Mayer, Theodor: Ein Beitrag zur Geschwulstbildung in der männlichen Mamma. Würzburg 1902. I.-D.

König, Wilh.: Zur Statistik u. Casuistik der Tumoren der männlichen Brustdrüse. Würzburg 1902. I.-D.

Coley: Carcinoma of the male breast. New York surgical society. Annals of surgery. 1900. June.

Hansy: Bilaterales Mammacarcinom. Winter med. Wochenschrift. 1899. Nr. 7.

Pigot: Contribution à l'etude du sein chez l'homme. Thése de Paris. 1898.

Laforgue: Du cancer du sein chez l'homme. Thése de Toulouse. 1897.

Fiedler: Ein Fall von Krebs der männlichen Brustdrüse. Greifswald 1896. I.-D.

Termet: Tumeur du sein chez l'homme. Bulletins de. la. societé anatomique de Paris. 1896. Nr. 10.

Friedrich: Carcinom mammae virilis. Greifswald 1893. I.-D.

Unglert, Hugo: Das Carcinom der männlichen Brustdrüse. München 1892. I.-D.

G. Dietrich: Beitrag zur Statistik des Mammacarcinoms. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XXXIII, p. 471.

Schuchardt, B.: Archiv für klin. Chirurgie. Band XXXI, XXXII, XXXIII, XLI, a. Zur Casuistik und Statistik der Neubildungen in der männlichen Brust.

Bollhagen, Paul: Ueber Brustcarcinome beim Manne. Göttingen 1892. I.-D.

Müller: Ein Fall von Carcinom der männlichen Brustdrüse. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. V.

A. Strassmann: Über das Carcinom der männlichen Brustdrüse. Bonn 1884. I.-D.

R. Williams: Cancer of the male breast. Lances 1889. August 10. und 17.

E. W. G. Mastermann: Some unusual forms of carcinoma of the breast. St. Bartholomew's Hosp. Rep. 1892. V. L. XXVII.

Borst: Die Lehre von den Geschwülsten.

Schmid, B. G.: Die Geschwülste der Brustdrüse. Beitr. z. klin. Chir., Bd. 4. 1888.

Lebenslauf.

Ich, Hachiji Yamamoto, geboren am 7. August 1881 als Sohn des Morishiro Yamamoto im Regierungsbezirk Miyazaki (Japan), absolvierte im Juli 1907 die Charité medizinische Akademie zu Tokio und erwarb dort im November 1907 die Approbation als praktischer Arzt. Darauf praktizierte ich am Kaiserlichen bakteriologischen Institut zu Tokio.

Im Juli 1908 machte ich mein Staatsexamen in Washington U. S. A., und im Oktober 1909 erhielt ich von der National Medical Universität Chicago das Dr. med. Diplom.

Seit Januar 1910 bin ich an der Rostocker Universität immatrikuliert.